

# Estrategias de aprendizaje en relación con el rendimiento académico en estudiantes de enfermería\*

Learning strategies in relation to academic performance in Nursing students

Estratégias da aprendizagem relação com o rendimento acadêmico em estudantes de enfermagem

*Recibido el 17 de enero de 2014, aceptado el 3 de abril de 2014*

Liliam Andrea Bayona Montaña\*\*

Colombia

Yelis Campo Torregrosa\*\*\*

Colombia

## Resumen

**Objetivos:** determinar la relación entre estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de Enfermería del II periodo de 2012, de la Universidad Cooperativa de Colombia, sede Santa Marta. **Metodología:** se seleccionó una muestra de 186 estudiantes, a quienes se les aplicó el cuestionario de estilos de aprendizaje de Honey y Alonso. Además, se usaron los registros de calificaciones para obtener sus promedios acumulados. **Resultados:** se encontró que no existen diferencias estadísticamente significativas entre las medias del rendimiento académico de los estudiantes. El estilo de aprendizaje preferido fue

› Para citar este artículo:

Bayona Montaña, Liliam Andrea y Campo Torregrosa, Yelis (2014). Estrategias de aprendizaje en relación con el rendimiento académico en estudiantes de enfermería. *Ánfora*, 21(36), 149-163. Universidad Autónoma de Manizales. ISSN 0121-6538.

\* Este artículo corresponde a los resultados de la investigación terminada, en la universidad Cooperativa de Colombia sede Santa Marta, con el objetivo de determinar la relación que existe entre estilos de aprendizaje y rendimiento académico en los estudiantes de enfermería en el periodo comprendido del 2012-2014. inscrita a la línea de investigación "control de calidad de los procesos en salud" de la Universidad Popular del Cesar.

\*\* Licenciada en lengua Castellana e Inglés. Candidata a Magister en Educación. Docente estatal. Correo: bayonaliliam@gmail.com

\*\* Enfermera. Candidata a Magister en Educación. Docente Universidad Cooperativa de Colombia, sede Santa Marta. Correo: yeliscampo@gmail.com

el reflexivo, con una media de 15.61. La desviación estándar para los cuatro estilos estuvo entre 2.56 y 3.3. La distribución porcentual de los estilos de aprendizaje preferidos por los estudiantes, incluidos en este estudio, fue de: Activo 21%, Reflexivo 13,5%, Teórico 39,5% y Pragmático 26%. **Conclusiones:** los estilos de aprendizaje no influyeron, significativamente, en el rendimiento académico de los estudiantes que participaron en el estudio. El estudio también concluye que algunos factores inciden en el rendimiento, por ejemplo, las características personales y familiares de los estudiantes o el estilo de enseñanza de los docentes.

**Palabras clave:** Estilos de aprendizaje, Rendimiento académico, Formación profesional.

## Abstract

**Objectives:** to determine the relation between learning styles and academic performance in 2012 second term Nursing students of Universidad Cooperativa de Colombia, with its headquarters in Santa Marta. **Methodology:** a 186-students sample was taken. They were administered the Honey- Alonso learning style questionnaire. In addition, grade records were used to obtain their cumulative averages. **Results:** it was found that there are no statistically significant differences amongst the means of students' academic performance. Reflexive was the preferred learning style, with a 15,61 mean. The standard deviation of the four styles was between 2,56 and 3,3. The percentage distribution of learning styles preferred by students, which were included in this study, was: active 21%, reflexive 13,5%, theoretical 39,5% and pragmatic 26%. **Conclusions:** there was no significant influence of learning styles in academic performance of students who participated in this study. This study also concludes that some factors, such as personal and familial characteristics, as well as teachers' teaching style, affect students' academic performance.

**Key words:** Learning styles, Academic performance, Apprenticeship.

## Resumo

**Objetivos:** determinar a relação entre estilos de aprendizagem y rendimiento académico em estudantes de Enfermagem do II período de 2012, da Universidade Cooperativa de Colombia, sede Santa Marta. **Metodologia:** selecionou se uma amostra de 186 estudantes a quem se lhes aplicou o questionário de estilos de aprendizagem de Honey e Alonso. Além, usaram se os registros de qualificações para obter sua meia até agora. **Resultados:** encontrou se que não existem diferencia estatísticas significativas entre as meias do rendimento académico dos estudantes. O estilo de aprendizagem preferido foi o reflexivo, com uma meia de 15.61. O desvio standard para os quatro estilos esteve entre 2.56 e 3.3. A distribuição porcentual dos estilos de aprendizagem

preferidos pelos estudantes, incluídos neste estudo, foi de: Ativo 21%, Reflexivo 13,5%, Teórico 39,5% e Pragmático 26%. **Conclusões:** os estilos de aprendizagem não influíram, significativamente, no rendimento acadêmico dos estudantes que participaram no estudo. O estudo também conclui que alguns fatores como as características pessoais e familiares dos estudantes, e o estilo de ensino dos professores incidem no rendimento.

**Palavras chave:** Estilos de aprendizagem, Rendimento acadêmico, Formação profissional.

## Introducción

En el marco de la formación profesional, en cualquier campo del conocimiento, son esenciales los aspectos relacionados con el aprendizaje de los futuros profesionales. En este proceso, se interrelacionan una serie de variables entre las que se encuentran los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico, aspectos que se abordan en el presente documento.

En cuanto a los estilos de aprendizaje, se definen, según Honey y Mumford (1986), como el conjunto de características psicológicas, rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que suelen manifestarse de manera conjunta cuando una persona se enfrenta a una situación de aprendizaje. Los rasgos cognitivos hacen referencia a la forma en que las personas estructuran los contenidos, forman y utilizan conceptos, interpretan la información, resuelven los problemas, seleccionan medios de representación (visual, auditivo, kinestésico), etc. Los rasgos afectivos, por su parte, se vinculan con las motivaciones y expectativas que ejercen influencia en el aprendizaje, mientras que los rasgos fisiológicos se relacionan con el biotipo y el biorritmo del estudiante.

Por su parte, Kolb (1984; citado por Alonso et al., 1994) describe estilos de aprendizaje como “algunas capacidades de aprender que se destacan por encima de otras por consecuencia de factores hereditarios, experiencias previas y exigencias del ambiente actual” (p. 47). Se refiere así a los estilos activo, reflexivo, teórico y pragmático. Este autor plantea que el estilo activo se presenta cuando en el aprendizaje del estudiante parte de experiencias directas y concretas, mientras que el estilo teórico se produce cuando el aprendizaje proviene de una experiencia abstracta, ya sea por una lectura o un discurso. Define este autor, igualmente, que estas experiencias concretas o abstractas se transforman en conocimiento de dos maneras: reflexionando y pensando sobre ellas, o experimentando de forma activa con la información recibida, denominando estos estilos reflexivos y pragmáticos, respectivamente.

Desde esta perspectiva, el docente debe orientar y motivar a los estudiantes a que reflexionen sobre cómo aprenden, en sentido general. Debe atender la diversidad, en términos de los estilos de aprendizaje, de tal forma que valore la manera que eligen los estudiantes para aprender. Con ello, puede asegurar la variedad de estrategias de enseñanza, metodologías, formas de organizar el espacio y de evaluar.

Teniendo claro que los estilos de aprendizaje se constituyen en uno de los factores que influyen fuertemente en el proceso de aprender, la identificación de las formas de aprendizaje preferidas por los estudiantes, ayudará a saber qué es necesario fortalecer y se facilita un camino, aunque limitado, de auto y heteroconocimiento. Además se contribuye a guiar las interacciones de la persona con las realidades existenciales.

En cuanto a la variable rendimiento académico, se constituye en un factor ineludible en la calidad de la educación superior, ya que es un indicador que permite una aproximación a la realidad educativa (Díaz, et al., 2002; p. 360). Frente a este fenómeno, si bien ha sido estudiado por muchos investigadores, no existe un consenso y una definición única que satisfaga a expertos de la educación, pedagogos, administradores educativos y gobernantes.

Otros autores consideran el rendimiento académico como el cumplimiento de las metas, logros u objetivos, en el proceso formativo de los estudiantes, generalmente, asociado a una evaluación cuantitativa o cualitativa (Spinola, 1990; citado por Vélez, et al., 2005).

Entre las posiciones que se identifican, está asumir el rendimiento académico como un indicador de las capacidades de un estudiante, que da cuenta de lo que éste ha aprendido a lo largo de su proceso formativo (Calderón, 2010; p. 12), lo que supone la capacidad del estudiante para responder a los estímulos educativos. En tal sentido, el rendimiento académico está vinculado a la aptitud.

Otra posición, deja ver el rendimiento académico como la evaluación del conocimiento que un estudiante ha adquirido en el ámbito educativo, en cualquiera de sus modalidades y niveles, que se expresa mediante las calificaciones que obtiene en las pruebas, exámenes y actividades evaluativas que debe presentar en el desarrollo de su formación académica (Castro, et al., 2011, p. 27).

Asimismo, entre los factores que intervienen en el rendimiento académico está la promoción de un aprendizaje memorístico por parte de los docentes, lo que dificulta en el estudiante un verdadero aprendizaje significativo. A ello se suma la despreocupación de los docentes por cualificarse, innovar y apropiarse de las últimas tendencias en pedagogía para el desarrollo de una praxis reflexiva y con sentido.

Para el Ministerio de Educación Nacional (2009)<sup>1</sup>, el rendimiento académico es el resultado de la interacción entre múltiples capitales en juego, donde los recursos culturales, sociales, psicológicos y materiales, entre otros, facilitan o dificultan la continuidad en el sistema. En tal caso, el resultado académico es medido de acuerdo con la relación de asignaturas aprobadas sobre asignaturas inscritas.

En ese contexto, los docentes —en el caso de educación superior— preocupados por el bajo rendimiento académico de los estudiantes, intentan desarrollar e implementar estrategias pedagógicas y didácticas con el fin de mejorar los resultados de los discentes en el proceso formativo. Pero su efectividad está ligada a los particulares estilos de aprendizaje de cada uno de los estudiantes. Por eso, la presente investigación describe la relación entre el estilo de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes de enfermería de la Universidad Cooperativa de Colombia, sede Santa

---

1. Uno de los principales problemas que enfrenta el sistema de educación superior colombiano concierne a los altos niveles de deserción académica en el pregrado. De cada cien estudiantes que ingresan a una institución de educación superior cerca de la mitad no logra culminar su ciclo académico y obtener la graduación.

Marta. Esto con el fin de conocer cuál es la relación entre estilos de aprendizaje y rendimiento académico entre estos estudiantes e implementar estrategias didácticas que potencien los diferentes estilos de aprendizaje.

Se abordan, entonces, estas dos variables; estilos de aprendizaje y rendimiento académico, dado que los estilos de aprendizaje se constituyen en indicadores relativamente estables para que los estudiantes adopten una aptitud y una actitud que los lleve a percibir, interaccionarse y responder positivamente en los diferentes escenarios de aprendizaje. Se pretende, con los resultados, plantear una estrategia de intervención que contribuya a mejorar el rendimiento académico y, con ello, disminuir los riesgos de deserción.

Para este estudio, se indagó un trabajo realizado por Muñoz y Guzmán (2010), en el Distrito Federal de México. Tal estudio pretendía explorar los factores determinantes del rendimiento escolar en la educación primaria, entre estos las características individuales de los estudiantes, las características del ambiente en que se recibe la educación, los recursos humanos y físicos de las escuelas; además, de otros indicadores de la calidad de la enseñanza que se imparte en las escuelas. El estudio reveló que las escuelas que cuentan con mejor infraestructura física y tecnológica, disponen también de recursos didácticos de mejor calidad y maestros que tienen niveles más altos de habilidades y experiencia. Sin embargo, el análisis no permite determinar la medida en que los insumos físicos y los recursos humanos de las escuelas inciden, por separado, en el aprovechamiento escolar. Es decir, el rendimiento escolar de los alumnos no parece depender preponderantemente de la calidad de los insumos educativos a que aquellos tienen acceso.

Asimismo, se menciona la investigación realizada por Piñeros y Rodríguez (2001) en la cual afirman que la riqueza del contexto del estudiante tiene efectos positivos sobre el rendimiento académico del mismo. Se asume que la riqueza sociocultural del contexto incide de manera positiva sobre el desempeño escolar de los estudiantes, lo cual destaca la importancia de la responsabilidad compartida entre la familia, la comunidad y la escuela en el proceso educativo.

En el estudio realizado por Ferreira et al. (2002) se abordan las causas más comunes empleadas por los estudiantes para explicar su éxito y/o fracaso escolar. Los resultados mostraron que los estudiantes consideran el esfuerzo, la capacidad para estudiar y la inteligencia como las causas más importantes sobre su rendimiento escolar. Sin embargo, se destacan también la ayuda de la familia y el juicio de los profesores, como causas incontrolables del rendimiento escolar.

En la investigación realizada por Garvanzo (2007) en la Universidad de Costa Rica al hacer una reflexión sobre la calidad de la educación superior pública señala que en el rendimiento académico intervienen determinantes personales, determinantes sociales y determinantes institucionales.

En un estudio de Ruiz et al. (2006) realizado en la Universidad Tecnológica de Bolívar, concluye que existe una correlación positiva y significativa entre el estilo teórico y el rendimiento académico.

Por su parte Esguerra y Guerrero (2010), publicaron un estudio con estudiantes de Psicología y describieron los estilos de aprendizaje y se identifican la correlación que existe entre éstos y el rendimiento académico. Los resultados indicaron que todos los estilos de aprendizaje se encuentran presentes en el grupo de estudiantes evaluados, y que existe una correlación significativa entre los modos de aprendizaje y el rendimiento académico, principalmente, en los estudiantes que manifiestan un estilo activo y en los que expresan un estilo reflexivo.

Los estilos de aprendizaje se constituyen en un amplio campo de estudio de la pedagogía que ha permitido generar diversos instrumentos que dan cuenta de esas diferencias personales en términos de actitudes, motivaciones, procesos cognitivos, entre otras, que se ponen de manifiesto cuando tienen lugar las experiencias de aprendizaje y que de alguna manera se relacionan con los resultados académicos de los estudiantes, su desenvolvimiento en el aula y su disposición para aprender (Ruiz, Trillos y Morales, 2006; p. 442).

Si bien el aprendizaje de un sujeto depende de un sinnúmero de variables, tales como el contenido que se aprende, la individualidad física y psicológica del estudiante, el medio ambiente, el sujeto que enseña desde su personalidad y estilo, los recursos empleados, hasta las estrategias de mediación, los estilos de aprendizaje ocupan el interés y la atención de muchos investigadores, pedagogos, psicólogos por ser una variable fundamental en el proceso de aprender.

En razón de que el rendimiento académico es uno de los principales indicadores de predicción del éxito o fracaso escolar, y los estilos de aprendizaje los factores esenciales del rendimiento académico, es importante profundizar en la relación de estas dos variables a fin de predecirlas, manipularlas y controlarlas para generar cambios favorables no sólo para el estudiante, sino para las instituciones y la sociedad.

En la medida en que el docente identifique el estilo de aprendizaje preferido por sus estudiantes, podrá diseñar instrumentos y plantear intervenciones educativas desde la perspectiva diferenciada. Con esto podrá facilitar su acción docente y mediadora, a partir de la ayuda pedagógica y didáctica según las necesidades específicas de los estudiantes.

Tener un conocimiento amplio de la relación entre rendimiento académico y estilos de aprendizaje, potenciar la autorrealización del estudiante mediante un adecuado autodiagnóstico, control y regulación de su proceso de aprendizaje (Adán, 2004, p.78), es el aspecto clave e integrador de los ejes sobre los que deben girar gran parte las actuaciones del docente.

## Metodología

La presente investigación es de tipo descriptiva, puesto que describe el Rendimiento Académico y Estilos de aprendizaje de los estudiantes sujetos del estudio. La población estuvo conformada por todos los estudiantes matriculados en el programa de Enfermería de la Universidad Cooperativa de Colombia, sede Santa Marta, en el II periodo del 2012. La muestra de 186 estudiantes fue seleccionada mediante muestreo aleatorio simple, del total de 358 estudiantes distribuidos en los niveles o semestres.

Se empleó el cuestionario de Honey y Mumford (1986) que consta de 80 ítems: 20 de ellos (distribuidos aleatoriamente) corresponden a los diferentes estilos de aprendizaje (activo, reflexivo, pragmático y teórico). La puntuación absoluta que cada estudiante obtuvo indica el nivel alcanzado en cada uno de los cuatro estilos de aprendizaje.

El cuestionario de Honey y Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) es un cuestionario estandarizado que ha sido empleado en numerosos estudios similares al presente, nacional e internacionalmente. Ha sido sometido, asimismo, a numerosas pruebas que han demostrado su validez, entendida ésta, como el grado en que un instrumento refleja el dominio específico del contenido medido y la pertinencia de los ítems con los objetivos, indicadores, dimensiones y variables (Hernández et al, 2006). Se puede afirmar que el instrumento tiene un nivel de confiabilidad considerado como aceptable y cuenta con validez de constructo. Por lo anterior, las autoras consideran que no se requiere someter este instrumento a prueba de validez y confiabilidad alguna.

Para la determinación del rendimiento académico de los estudiantes se solicitó a la secretaría de Facultad las planillas de calificaciones de todas las asignaturas, donde se registra el promedio por cada asignatura y el promedio acumulado en el desarrollo de su proceso académico formativo por semestre. Operacionalmente, esta variable se expresa en nota de 0.0 a 5.0 considerando sólo un número decimal.

Una vez aplicado el instrumento y recogidos los datos referidos a los promedios de las notas de los estudiantes de enfermería, se tabuló la información y se realizó un análisis estadístico descriptivo (media y desviación estándar) y el análisis inferencial (prueba de correlación de Pearson y Anova), con el programa estadístico SPSS 17 bajo licencia de la Universidad.

Para determinar las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de enfermería de la Universidad Cooperativa de Colombia, Sede Santa Marta, en primer lugar, se buscaron los promedios de las calificaciones de los estudiantes. Luego, se establecieron los estilos de aprendizaje preferidos por los estudiantes a partir del contraste de los resultados de los baremos. Por último, se compararon los promedios acumulados con los estilos de aprendizaje. Sobre esto se propone la estrategia didáctica Aprendizaje Basado en Problemas con apoyo de *B-Learning*, con el fin de dar solución a las debilidades halladas durante la investigación.



## Resultados

Los promedios acumulados de las calificaciones obtenidas por las estudiantes durante el periodo en estudio, indican que la mayoría (94%) muestra un rendimiento Medio. Es decir, que sus puntajes se ubican entre 3.0 y 3.9 de acuerdo con la escala de 0 a 5, establecida por esta Universidad para asignar la calificación a los estudiantes según su desempeño académico. Con rendimiento Alto se ubican 3% y con rendimiento Bajo el restante 3% de los estudiantes.

Al obtener la media de los resultados de los promedios académicos de los estudiantes por los ocho semestres, se encontró que todos los que participaron en el estudio se ubican en el rango Medio, según la escala de desempeño aplicada en esta investigación.

Se encontró que no existen diferencias estadísticamente significativas entre las medias del rendimiento académico ( $F=1.345$ ;  $p>0,05$ ) de los estudiantes. No obstante, se observa que los estudiantes de III semestre mostraron el mayor rendimiento académico, pero sin llegar a ser estadísticamente significativo, como ya se indicó. Estos resultados coinciden con los obtenidos por Rosales et al., (2010), quienes al comparar el rendimiento académico de los estudiantes de la asignatura de microbiología y parasitología, no encontraron diferencias significativas entre los grupos.

En lo referente al objetivo relacionado con el estilo de aprendizaje preferido por los estudiantes de enfermería de la Universidad Cooperativa de Colombia sede Santa Marta, se puede afirmar que la media para el estilo activo fue de 12.14, para el reflexivo 15.61, para el teórico fue de 14.35 y para el pragmático 13.68. La desviación estándar para los cuatro estilos estuvo entre 2.56 y 3.3.

Al contrastar los anteriores resultados con el baremo para interpretar los resultados del cuestionario de Honey y Mumford (1986) de Estilos de Aprendizaje, se observa que los estudiantes de enfermería tienen tendencia hacia el estilo de aprendizaje Teórico, que según el baremo, se ubica en el rango Alto; seguido se encuentra el estilo Pragmático, al que le sigue el estilo Activo y en menor proporción el estilo Reflexivo, estos tres últimos, se ubican en el rango Moderado, según el baremo.

Así, en términos de la distribución porcentual del estilo de aprendizaje preferido por los estudiantes incluidos en este estudio fue de: Activo 21%, Reflexivo 13,5%, Teórico 39,5% y pragmático 26%.

Al analizar el estilo de aprendizaje preferido por las estudiantes de enfermería de acuerdo con el rendimiento académico, se encontró que entre los que se ubican con rendimiento académico Alto, 1% mostró preferencias por el estilo Reflexivo, 2% por el estilo Teórico y 1% por el estilo Pragmático. Ningún estudiante mostró preferencia por el estilo Activo. Los anteriores resultados se repiten para los estudiantes que se ubicaron con rendimiento Bajo. En cuanto a los que se ubicaron

con rendimiento académico Medio, 19% mostraron preferencias por el estilo Activo, 12% por el estilo Reflexivo, 37% por el Teórico y 25% por el Pragmático. Estos porcentajes se toman con respecto al total de la muestra que participó en el estudio.

Continuando con el análisis de los estilos de aprendizaje predominante en los estudiantes de Enfermería, al comparar los resultados de las medias de la muestra con las medias del baremo general, propuestas por Alonso et al. (1995), se observa que en cuanto al estilo Activo, la media de este estudio es superior para VII semestre ( $\bar{x} = 14.28$ ), el estilo Reflexivo, es superior en VI Semestre ( $\bar{x} = 16.52$ ), en tanto que el estilo Teórico es superior en VIII semestre ( $\bar{x} = 16.56$ ) así como el estilo Pragmático ( $\bar{x} = 15.48$ ).

Realizado el análisis descriptivo del rendimiento académico y los estilos de aprendizaje preferido por los estudiantes de enfermería, se procedió al análisis de correlación con el estadístico  $r$  de Pearson. Las correlaciones observadas son tendientes a nulas, excepto con el estilo de aprendizaje Reflexivo, que presenta una correlación negativa y poco intensa. ( $r = -0.164$ ,  $p < .05$ ).

Al interpretar los resultados del rendimiento académico se encontró que, en términos generales, los estudiantes de Enfermería que participaron en el estudio, tienen un rendimiento académico medio. Este hallazgo podría ser un factor fundamental en el abordaje del tema de la calidad de la educación superior, por cuanto es un indicador que permite una aproximación a la realidad educativa (Díaz, et al, 2002).

Asimismo, el rendimiento académico es un indicador de las capacidades del estudiante, y de lo que ha aprendido en su proceso formativo, lo que podría incidir en la retención o deserción del estudiante. Es por ello que requiere de toda la atención, no sólo de los propios estudiantes, sino de los docentes, directivos, padres de familia y las autoridades académicas (Calderón, 2010, p.13).

Si bien el estudio no contemplaba indagar sobre los factores que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes, sí se podría hacer una aproximación a partir de los reportes de los estudios consultados que indican que las características de los estudiantes, del ambiente, de los recursos humanos y físicos, además de la calidad de la enseñanza que se imparte, son factores determinantes del rendimiento académico (Muñoz y Guzmán, 2010, p. 7).

Otros autores destacan la importancia de la responsabilidad compartida entre la familia, la comunidad y la Institución en el proceso educativo (Piñeros y Rodríguez, 2001, p.37). También se señala que entre aspectos que pudieran incidir en la calidad del aprendizaje del alumno (estilos cognitivos) y, por ende, en el rendimiento académico, están los problemas afectivos de índole personal y familiar, que pueden generar comportamientos desfavorables para la formación académica y profesional (Herrera, et al., 2003).

En todo caso, estos resultados muestran la importancia de proponer y reflexionar estrategias didácticas que permitan mejorar los procesos formativos, para el

fortalecimiento del rendimiento académico de los estudiantes, y por consiguiente, los procesos misionales de la institución.

Por otra parte, en el ámbito de la formación en las ciencias de la salud existe preocupación por realizar estudios tendientes a encontrar formas de mejorar el aprendizaje de los estudiantes. Entre estos estudios, están los orientados a identificar los estilos de aprendizaje de los estudiantes de programas del área de la salud (enfermería, medicina, fisioterapia, psicología) y la relación de estos estilos con el rendimiento académico. En este sentido, se puede apreciar, en los resultados de este estudio, una tendencia hacia el estilo de aprendizaje teórico y pragmático, seguido del activo, y en menor proporción el reflexivo.

Lo anterior sugiere que los estudiantes de enfermería prefieren las clases magistrales; tienden a ser metódicos, objetivos y estructurados; se caracterizan por el intento de entender los hechos y fenómenos dentro de esquemas globales, lógicos y coherentes; analizan en profundidad los casos que se les plantea tendiendo a enmarcarlos en modelos complejos. Si bien esto es favorable, no se puede perder de vista que la enfermería por su misma naturaleza requiere profesionales abiertos, flexibles, con capacidad de discutir y explicar. Y, sobre todo, de aplicar el conocimiento adquirido en la formación, característica propia del estilo de aprendizaje Activo.

Los resultados obtenidos en el presente estudio son coherentes con lo hallado por Rosales, et al., (2010), quienes manifiestan que el estilo de aprendizaje predominante en los estudiantes de medicina es teórico (31,9%), seguido del activo (29,2%) y del pragmático (27,8%), y en el último lugar el estilo reflexivo (11,1%).

Sin embargo, estos mismos resultados se alejan de los obtenidos por Román, et al., (2010), en los cuales sobresalió el estilo Reflexivo en un 36%, los que aprenden con dos estilos en un 21%, los que prefieren el estilo pragmático en un 20%, y los que adoptan un estilo activo (12%) y teórico (11%).

De igual forma, los resultados de este estudio son diferentes a los de Fortoul, et al., (2006) quienes señalan que el estilo que predomina en los estudiantes del área de la salud es el reflexivo, seguido del teórico y pragmático, mientras que el estilo activo se encuentra en menor proporción. Igual sucede con los resultados de Correa (2006), quien en su estudio con estudiantes de Fisioterapia, encontró que el estilo de aprendizaje predominante en los estudiantes es activo, seguido del reflexivo. Por su parte, Saldaña (2010), encontró que sus estudiantes reportan mayor preferencia por el estilo de aprendizaje reflexivo.

Por otra parte, el análisis de correlación entre rendimiento académico y estilos de aprendizaje que arrojó este estudio, dejan ver que son tendientes a nulas, excepto con el estilo de aprendizaje Reflexivo, que presenta una correlación negativa y poco intensa. Estos resultados contradicen los obtenidos por Esguerra y Guerrero (2010) quienes concluyen en su estudio que existe correlación significativa entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes de psicología que reunieron para su estudio, sobre todo en los estudiantes que tendieron al estilo

activo y el reflexivo. Similar resultado presentaron Trillos y Morales (2006), en su estudio, al concluir que existe una correlación positiva y significativa entre el estilo teórico y el rendimiento académico de los estudiantes.

Frente a estos resultados, se sugiere el diseño y la implementación de una estrategia didáctica, que brinde la oportunidad de favorecer los distintos estilos de aprendizaje de los estudiantes, lo cual es necesario, teniendo en cuenta que el mundo de hoy, requiere profesionales competitivos, críticos, analíticos, con capacidad para identificar y resolver problemas reales de su campo de formación y contexto. Profesionales con capacidad para trabajar en equipo, con habilidades comunicativas y destrezas para acceder y procesar la información, de tal forma que desarrolle la capacidad de gestionar su propio conocimiento a partir de las TIC. Esto excede las inferencias que separan favorablemente el rendimiento académico de los estudiantes de Enfermería y la calidad de los procesos formativos.

En tal sentido, se propone la estrategia didáctica Aprendizaje Basado en Problemas con apoyo de B-Learning, que no sólo permitirá seguir fortaleciendo el estilo de aprendizaje preferido por los estudiantes, es decir el Teórico, sino también, el estilo Pragmático, el estilo Activo y especialmente el estilo Reflexivo, que mostró el más bajo porcentaje.

## Conclusiones

Lograr una amplia comprensión de los estilos de aprendizaje de los estudiantes, implica tomar conciencia sobre la necesidad de mejorar las prácticas docentes para potenciar el aprendizaje en los estudiantes y con ello mejorar su rendimiento académico.

En términos generales, los estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Cooperativa de Colombia sede Santa Marta, mostraron un rendimiento académico que los ubica en el nivel Medio.

El estudio concluye que los estudiantes de enfermería prefieren las clases magistrales, tienden a ser metódicos, objetivos y estructurados. Se caracterizan por el intento de entender los hechos y fenómenos dentro de esquemas globales, lógicos y coherentes. Analizan en profundidad los casos que se les plantea tendiendo a enmarcarlos en modelos complejos. Si bien esto es favorable, no se puede perder de vista que la enfermería por su misma naturaleza requiere de profesionales abiertos, flexibles, con capacidad de discutir, explicar y, sobre todo, aplicar el conocimiento adquirido en la formación, características propias del estilo de aprendizaje Activo.

Al discriminar los resultados por semestre se concluye que los estudiantes de III Semestre mostraron una ligera ventaja sobre el resto del grupo pero sin lograr ser estadísticamente significativa.

En cuanto al objetivo referido a los estilos de aprendizaje se concluye que el estilo que prevalece entre los estudiantes es el Teórico, seguido del Pragmático, el Activo y en menor proporción el Reflexivo.

No se hallaron asociaciones significativas entre el rendimiento académico de los estudiantes y los estilos de aprendizaje. Las correlaciones observadas son tendientes a nulas, excepto con el estilo de aprendizaje reflexivo, que presenta una correlación negativa y poco intensa.

A partir de los resultados de este estudio, se puede concluir que los estilos de aprendizaje no influyeron significativamente en el rendimiento académico de los estudiantes que participaron. Sin embargo, se debe tener prudencia con los resultados obtenidos pues algunos factores pueden llegar a incidir. Por ejemplo, las características personales y familiares de los estudiantes o el estilo de enseñanza de los docentes, que no fueron variables trabajadas en la investigación.

Este estudio muestra la necesidad de seguir explorando el tema por cuanto sus derivaciones ofrecen elementos para la toma de decisiones que busquen mejorar los procesos formativos en la Universidad.

Asimismo, se sugiere al equipo docente considerar el diseño de estrategias didácticas que consideren y potencien todos los estilos de aprendizaje. Esto podría ser favorable en el propósito de mejorar el rendimiento académico de los estudiantes, a partir de estrategias que faciliten en el estudiante las posibilidades de desarrollar pensamiento reflexivo. Además, la aplicación de conocimiento en variados contextos, análisis de situaciones para la resolución de problemas, habilidades para la toma de decisiones y el trabajo en equipo.

En este sentido, la estrategia didáctica del Aprendizaje Basado en Problemas con apoyo de B-learning, es una apuesta que no sólo facilita el desarrollo del pensamiento crítico, la autonomía y el trabajo en equipo en los estudiantes de Enfermería, sino que también potencia los distintos estilos de aprendizaje al tener la oportunidad de participar activamente en su proceso de aprendizaje. Esto, por cuanto el ejercicio docente no se centra en la transmisión de información, pues los estudiantes pueden acceder directamente a ella a través de las Tic's.

Esta estrategia didáctica permite dar un sentido crítico a los contenidos que se abordan para la solución de los problemas que se plantean en el aula, promueve en los estudiantes habilidades de observación, de investigación, de análisis, comprensión de textos, habilidades comunicativas, lo que permitirá un mejor desempeño y, por ende, un mejor rendimiento académico.

## Referencias

- Adán, M. I. (2004). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en las modalidades de bachillerato*. Recuperado de: <http://www.estilosdeaprendizaje.es/IAadan.pdf>
- Alonso, C. M., Gallego, D. y Honey, P. (1995). *Los Estilos de Aprendizaje*. Bilbao España: Ediciones Mensajero. Universidad Deusto.
- Calderón, N. (2010). *El Rendimiento Académico*. Recuperado de: [http://www.ecured.cu/index.php/Rendimiento\\_acad%C3%A9mico](http://www.ecured.cu/index.php/Rendimiento_acad%C3%A9mico)
- Castro, S., Paternina, A. y Gutiérrez, M. (2011). *Factores pedagógicos y Rendimiento académico en estudiantes de cinco Instituciones Educativas de Santa Marta*. Santa Marta: Instituto de Educación a Distancia IDEA, Universidad del Magdalena.
- Díaz, M., Peio, A., Arias, J., Escudero, T., Rodríguez, S. y Vidal, G. J. (2002). Evaluación del Rendimiento Académico en la Enseñanza Superior. Comparación de resultados entre alumnos procedentes de la LOGSE y del COU. *Revista de investigación Educativa*, 2(20), 357-389. Recuperado de: <http://www.doredin.mec.es/documentos/007200330327.pdf>
- Esguerra P. G.; Guerrero, O. P (2010). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de psicología. *Divers.: Perspect.* Psicol 6(1), pp. 97-109.
- Fajnzylber, F. (1992). Educación y equidad para la transformación productiva. *Revista de la CEPAL*, (47), 1- 19.
- Garbanzo, G. (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. *Educación* 31(001).Universidad de Costa Rica. Ciudad universitaria Rod, Costa Rica.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2006) *Metodología de la Investigación*. McGraw-Hill Interamericana, Editores, S.A.
- Honey P. y Mumford A. (1986). *The Manual of Learning Styles*. Berkshire: Ardingly: House. Recuperado de: <http://www2.le.ac.uk/departments/gradschool/training/resources/teaching/theories/honey-mumford>
- Kolb, D. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. New Jersey: Prentice-Hall.

- López J.M. (1996). Los estilos de aprendizaje y los estilos de enseñanza. Un modelo de categorización de estilos de aprendizaje de los alumnos de enseñanza secundaria desde el punto de vista del profesor. *Anales de Psicología* 12(2), 179-184. Universidad de Murcia. Recuperado de: [http://www.um.es/analemps/v12/v12\\_2/06-12-2.pdf](http://www.um.es/analemps/v12/v12_2/06-12-2.pdf)
- Ministerio de Educación Nacional (2003). *Estadísticas Educativas 1998-2003*. Bogotá
- Ministerio de Educación Nacional (2009). *Deserción estudiantil en la educación superior colombiana. Metodología de seguimiento, diagnóstico y elementos para su prevención*. Bogotá
- Ministerio de Educación Nacional (2008). *Sistema de Prevención y Análisis a la Deserción en las Instituciones de Educación Superior*. Recuperado de: <http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-156292.html>
- Muñoz, C. y Guzmán, J. (2010). Una exploración de los factores determinantes del rendimiento escolar en la educación primaria. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos* (2), pp. 167-191. Centro de Estudios Educativos. México. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/270/27018884008.pdf>
- Ruiz, B. Trillos, J y Morales, J. (2006). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista Gallego-Portuguesa de Psicología de la Educación* 13(10), 11-12. Recuperado de: [http://ruc.udc.es/dspace/bitstream/2183/7034/1/RGP\\_13-28.pdf](http://ruc.udc.es/dspace/bitstream/2183/7034/1/RGP_13-28.pdf)
- Tedesco, J. (1990). *El sistema educativo en América Latina*. Colección Biblioteca de Cultura Pedagógica. Buenos Aires: Kapelusz
- UNESCO (1998). Conferencia mundial sobre la educación superior en el siglo XXI.
- Vélez M, Roa A, González N. (2005). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes de medicina. *Revista Educación Médica* 8(2), 74-82. B